



UNTERSCHIEDLICHSTE GESTEINE

Es entstehen ganz unterschiedliche Gesteine im Laufe einer **Gebirgsbildung** - beispielsweise durch das Aneinanderstoßen und Verschieben von Kontinentalplatten, durch Subduktion (Abtauchen und Überschiebung), Hebung und Auffaltung. Diese Prozesse verlaufen unter hohem Druck, wodurch auch sehr hohe Temperaturen entstehen. Dabei werden alte Gesteine (z.B. Sedimentgesteine = Ablagerungsgesteine oder magmatische Gesteine) umgewandelt. Werden sie aufgeschmolzen, nennt man diesen Vorgang **Anatexis**, verläuft dieser Vorgang ohne Schmelze, **Metamorphose**. Zudem spielen bei diesen Umwandlungsprozessen die Umgebungsbedingungen eine große Rolle – ob diese z.B. in Verbindung mit Kohlendioxyd, Wasser, Sand oder Kalk ablaufen.

Wir finden sogar Edelsteine ...



Die Bezeichnung **Granat** wurde erst im Mittelalter geprägt und hat ihren Ursprung im lateinischen Wort „*granum*“ für Korn oder Kern bzw. „*granatus*“ für körnig oder kernreich und bezieht sich einerseits auf das Vorkommen des Minerals in Körnern, welche

Ähnlichkeit mit den Kernen des Granatapfels (*Punica granatum*) haben, andererseits aber auch auf die orangerote bis rotviolette Farbe von Blüte, Frucht und Kernen des Granatapfels.

Er wurde als **Karfunkelstein** in der Sagen- und Märchenwelt des Mittelalters bekannt – und vermutlich aufgrund seiner blutroten Farbe auch „Blutstropfen Christi“ genannt.

Granate findet man häufig in metamorphem Gestein wie Gneis und Glimmerschiefer. Und jedes Gestein hat eine unterschiedliche Härte, die in der Härteskala von Mohs beschrieben wird!

Mineral	Mohs relative Härte	Ritzprobe	
Talk	1	mit Fingernagel schabbar	
Gips, Steinsalz	2	mit Fingernagel ritzbar	
Kalkspath	3	mit Kupfermünze ritzbar	Härte einer Kupfermünze
Flussspath	4	mit Messer leicht ritzbar	ein biegsamer Nagel hat die Härte 4,5
Apatit	5	mit Messer noch ritzbar	unser GRANAT liegt in seiner Härte hier dazwischen (6,5 – 7,5)
Orthoklas (Feldspath)	6	mit Stahlfeile ritzbar	
Quarz (Feuerstein)	7	ritz Fensterglas	
Topas	8	ritz Quarz	
Korund	9	ritz Topas	
Diamant	10	ritz Korund	